

Таким образом, использование технологий искусственного интеллекта в образовательном процессе представляет собой многообещающее направление развития высшего образования. Применение цифровых двойников обучающихся способствует улучшению качества образовательного процесса и эффективности учебной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования [Электронный ресурс] / Е. С. Полат. – М.: Академия, 2010. – Режим доступа: https://prepod.nspu.ru/pluginfile.php/81788/mod_resource/content/0/1polat_e_s_red_novye_pedagogicheskie_i_informatsionnye_tekhnologii. – Дата доступа: 30.03.2026.
2. Роберт, И. В. Теория и методика информатизации образования [Электронный ресурс] / И. В. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2014. – Режим доступа: <https://dokumen.pub/9785996323364.html>. – Дата доступа: 30.03.2026.
3. Зимняя, И. А. Педагогическая психология [Электронный ресурс] / И. А. Зимняя. – М.: Логос, 2004. – Режим доступа: <https://alleng.org/d/psy/psy069.htm>. – Дата доступа: 30.03.2026.
4. Кабашкин, И. В. Цифровые двойники студентов на основе ИИ: новая парадигма трансформации компетентностно-ориентированного обучения [Электронный ресурс] / I. Kabashkin. – Information, 2025. – Режим доступа: <https://doi.org/10.3390/info16100846>. – Дата доступа: 30.03.2026.
5. Персонализированное обучение на основе искусственного интеллекта в образовании: систематический обзор литературы [Электронный ресурс] / Н. Farhood [et al.]. – Discover Artificial Intelligence, 2025. – Режим доступа: <https://link.springer.com/article/10.1007/s44163-025-00331-7> (link.springer.com in Bing). – Дата доступа: 30.03.2026.

УДК 378.147.227-004.855.5

СПОСОБ РАСШИРЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

З. П. Лемешевская, Г. М. Варнакова

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
(Республика Беларусь, 230009, г. Гродно, ул. Горького, 80; e-mail:
lemeshevskayazp@tut.by)

Аннотация. В статье описан опыт генерирования клинических ситуаций для расширения практических навыков у студентов медицинского университета. Рефлексия на новый способ получения практических навыков.

Ключевые слова: искусственный интеллект, клинические ситуации, обучение, проверка знаний.

METHOD OF EXPANDING PROFESSIONAL KNOWLEDGE IN MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS

Z. P. Lemeshevskaya, G. M. Varnakova

El «Grodno state medical university» (Republic of Belarus, 230009, Grodno, 80 Gorko st.; e-mail: lemeshevskayazp@tut.by)

Summary. The article describes the experience of generating clinical situations to expand practical skills for medical university students. Reflection on a new method of acquiring practical skills.

Key words: artificial intelligence, clinical situations, training, knowledge assessment.

В процессе развития принципов клинического мышления у студентов медицинского университета постоянно возникают технические проблемы в разборе клинических случаев на реальных пациентах. Преподаватели сталкиваются с ситуацией, когда невозможно показать студентам реального пациента по теме занятия. Это зачастую связано с редкостью заболевания, иногда несоответствием тем и времени года (у части пациентов активная клиника имеется только в определенное время года, например, обострения у пациентов с язвенной болезнью желудка (осень – весна) или болезнью Крона), иногда с морально-этическими ситуациями, когда пациент категорически отказывается от осмотра с группой студентов. Существует еще и проблема большого количества групп несоразмерная с количеством пациентов на заданную тему, что приводит к ситуации: пациент есть, но всем группам, находящимся в настоящий момент в стационаре, его показать невозможно. Ранее и в настоящее время на занятиях используются карты ситуационных задач, однако студенты без интереса решают такие задания, так как они написаны стереотипно и воспринимаются как теоретические навыки, а не как практические.

Цель исследования: разработать способ для расширения профессиональных практических навыков у студентов медиков без пациентов.

Материалами послужили реальные клинические случаи, помещенные в имеющиеся практические карты задач, но обработанные в реальном времени с помощью искусственного интеллекта самими же студентами.

Предложено из прочитанной задачи выбрать ключевые фразы в диагностике, профилактике или лечении с использованием бесплатного GPT-чата на платформе Aliviy.io., далее предложено оценить результат, подтвердить его или опровергнуть с помощью объективных критериев. Предложена серия задач по гастроэнтерологии. Сама вероятность использования искусственного интеллекта на занятии вызвала неподдельный интерес, так как, по мнению студентов, такой тип знаний может быть получен легко. В процессе обсуждения ключевых фраз между студентами группы

разгорелась дискуссия, так как целенаправленно для усложнения задачи было дополнительно ограничено количество используемых показателей (не более 5). Интересен факт, что в процессе помещения ключевых фраз по заболеваниям, при изменении даже одной из них, полностью изменяло диагноз, тактику ведения пациента, что дополнительно вызывало новый всплеск эмоций у студентов и еще более усиливало интерес к разбираемой клинической ситуации. В итоге на занятии из предложенных 4 задач получилось в обсуждение более десятка клинических ситуаций, которые генерировал чат GPT на основании предложенных критериев.

Данная активная методика позволила получить достаточный объем практических навыков в отсутствие реального пациента. В конце занятия проведена рефлексия. Студенты оценили способ развития клинического мышления по десятибалльной системе на 9,3 (7,1; 10,0) балла. При описании своих ощущений студенты указали при оценке способа, что в отсутствие знания по теме искусственный интеллект выдает много противоречивых ситуаций, которые требуют четкой фильтрации информации о пациенте и конкретном случае. Студенты отметили, что на примере заданного способа большинство оценило реальную работу клинициста, которая требует постоянного внимания, напряженной работы головного мозга. На следующее занятие были предложены для работы реальные пациенты по теме занятия, и студенты, имея опыт работы с GPT-чатом, заведомо стали более точно формулировать вопросы к пациенту при опросе, сборе анамнеза, появился элемент самокритики. Отпала необходимость в стимуляции активности на занятии, так как процесс обсуждения стал напоминать «цепную реакцию» с бурными обсуждениями и спорами между студентами, которые сами стали опровергать предложенные ранее диагнозы. Появилось в обсуждениях осмысленное решение при формулировке диагноза, выборе тактики ведения пациента. Кроме того, после использования методики с GPT-чатом студенты стали относиться к каждому симптому заболевания как к самому «важному». Они изменили полностью подход к изучению тем на следующее занятие, и это произошло при осознании того, что искусственный интеллект не может заменить реального врача в настоящий момент. Нельзя использовать искусственный интеллект для подготовки к занятиям, так как больше времени уходит на проверку сформулированных данных, чем при прочтении с готового бумажного или электронного источника информации, и если этого не делать, то можно получить отрицательные оценки за занятие. Студенты четко отметили, что за последние 3 дня все стали использовать осмысленно систему Moodle университета, так как в ней полностью подготовленная информация к занятиям и не требующая опровержения.